西安交通大学《工业控制系统软件设计与实现》上机课程作业

**结合MACS V6软件开发完成一个流量与温度相关联的控制回路。**

**场景：**

被控对象是一个正在加热的液体灌。液体灌的上方有一个温度测量仪表，用于测量罐内温度，侧面有一个调节阀，用于控制输入罐内液体的流速。罐内温度需保持在一定范围内，不能出现大幅度的升降。当温度发生变化后，调整阀门开合程度，使温度保持在一个范围内。罐内液体的高度不考虑。当罐体温度过高或者过低，需要使用动态特性进行报警并显示。

**要求：**

（1）温度与流速的控制逻辑的算法可选择用CFC或者ST语言完成；

（2）基于M6平台通用版本实现一个动态特性。动态特性基于文字图元设计；

（3）结合控制逻辑，用设计出的动态特性显示工艺测点值（如流速、温度）、报警级及报警状态。